

PROJEKT PROTIPOVODŇOVEJ OCHRANY OBCE HABOVKA

Zámer pre zisťovacie konanie

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

SPRACOVATEĽ:

DHI SLOVAKIA, s.r.o.



NAVRHOVATEĽ:

Obec Habovka



Navrhovaná činnosť predstavuje vybudovanie štyroch stavebných objektov ako prvkov protipovodňovej ochrany formou rekonštrukcie jestvujúcej úpravy vodného toku a vybudovaním troch retenčných priestorov na samotnom toku Blatná a jeho prítokoch – Lánovom potoku a Kobylom potoku.

Vybudovaním týchto stavebných objektov sa vytvoria retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas povodňových prietokov. Po dokončení protipovodňových opatrení bude jednoznačným pozitívom zvýšenie protipovodňovej ochrany dotknutej obce Habovka ako aj po prúde ležiacich obcí na Studenom potoku.

Navrhovaná stavba podlieha povinnosti uskutočniť zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z., Príloha č. 8, tab. 10, položka č. 7 Objekty protipovodňovej ochrany.

Okresný úrad odboru starostlivosti o životné prostredie v Tvrdošíne, na základe žiadosti navrhovateľa, vo väzbe na §22, ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie upustil od požiadavky variantného riešenia Zámeru. Navrhované riešenie je preto v predkladanom zámere pre zisťovacie konanie v jednom variante porovnané s nulovým variantom.

Obsah

I	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1	Názov.....	5
I.2	Identifikačné číslo (IČO).....	5
I.3	Sídlo	5
I.4	Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	5
I.5	Údaje kontaktnej osoby	5
II	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	6
II.1	Názov	6
II.2	Účel	6
II.3	Užívateľ.....	6
II.4	Charakter činnosti.....	6
II.5	Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6	Prehľadná situácia	6
II.7	Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky.....	7
II.8	Stručný opis technického a technologického riešenia	7
II.9	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	7
II.10	Celkové náklady	8
II.11	Dotknutá obec	8
II.12	Dotknutý samosprávny kraj	8
II.13	Dotknuté orgány	8
II.14	Povoľujúci orgán	8
II.15	Rezortný orgán.....	9
II.16	Druh požadovaného povolenia	9
II.17	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúcich štátne hranice	9
III	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA.....	10
III.1	Charakteristika prírodného prostredia	10
III.3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	16
III.4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	18
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	21

IV.1 Požiadavky na vstupy	21
IV.2 Údaje o výstupoch.....	21
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	23
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	24
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	24
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časové priebehu pôsobenia.....	25
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	26
IV.8 Vyvolané súvislosti	26
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	26
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	32
IV.12 Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	32
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	32
V POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	34
V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....	34
V.2 Výber optimálneho variantu, alebo stanovenie poradia vhodnosti	36
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	37
VI MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	37
VII DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	38
VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer.....	38
VII.2 Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk	38
VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie	38
VIII MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	39
IX POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	39
IX.1 Spracovateľ zámeru	39
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu.....	39

PRÍLOHY

I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Obec Habovka

I.2 Identifikačné číslo (IČO)

31577920

I.3 Sídlo

Pod Grúňom 266/24
027 32 Habovka

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je:

Meno: JUDr. Alojz Lajčin
Adresa: Obec Habovka
Pod Grúňom 266/24
027 32 Habovka
Tel.: 043/5395142
e-mail: starosta@habovka.sk

I.5 Údaje kontaktnej osoby

Kontaktnou osobou od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti je:

Meno: JUDr. Alojz Lajčin
Adresa: Obec Habovka
Pod Grúňom 266/24
027 32 Habovka
Tel.: 043/5395142
e-mail: starosta@habovka.sk

II ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II.1 Názov

Projekt protipovodňovej ochrany obce Habovka. Navrhovaná stavba podlieha povinnosti uskutočniť zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z., Príloha č. 8, tab. 10, položka č. 7 Objekty protipovodňovej ochrany.

II.2 Účel

Vybudovaním retenčných priestorov v navrhovanej lokalite, dôjde k zmenšeniu ohrozenia územia, zmenšia sa investície na úpravu toku Blatná a vyvolané investície v zastavaných častiach. Rekonštrukciou jestvujúcej úpravy toku do čo najprirodzenejšieho a prírode blízkeho stavu bude zachovaná jeho ekologická funkcia v krajinе.

II.3 Užívateľ

Užívateľom bude investor (Obec Habovka). Konečnými užívateľmi sú obyvatelia dotknutej obce, pre ktorých sa zvýsi stupeň protipovodňovej ochrany.

II.4 Charakter činnosti

Realizácia zámeru predstavuje vybudovanie viacerých prvkov protipovodňovej ochrany, retenčných priestorov na prítokoch toku Blatná ako aj na samotnom toku spolu s rekonštrukciou jeho jestvujúcej úpravy v obci Habovka v okrese Tvrdošín. Vytvoria sa retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas povodňových prietokov. V súčasnosti je lokalita využívaná ako ostatné plochy a trávnaté porasty. Z tohto pohľadu je navrhovaná činnosť novou činnosťou.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Objekty protipovodňovej ochrany sa budú realizovať v katastri Habovka na parcelách číslo: 1153/3, 7667/2, 8058/37, 8058/41, 72, 71, 72, 73, 89, 157/1, 167/1, 637/4, 3273/12, 4735/5, 4735/8, 4747/2, 4749/2, 4752/2, 4787, 4793, 4794, 4799/2, 4800, 4816, 4817, 5183, 5184, 5185/1, 5186, 5187/1, 5188/2, 5189/1, 5189/2, 5190/3, 5190/4, 5191, 5201/1, 5202/2, 5202/3, 5202/6, 5202/7, 5202/11, 5202/12, 5202/14, 5202/18, 5218, 5222/2, 5223/2, 5224/2, 5225/2, 5233, 5234/3, 5277/3, 5278, 5285/4, 5285/5, 5285/6, 5287/2, 5288/2, 5289/3, 5290/3, 5291/3, 5292/4, 5293/4, 5294/3, 5295/4, 5296/2, 5297/3, 5298/8, 5298/9, 5298/10, 5299/3, 5300/5, 5300/6, 5301/5, 5304/4, 5597/1, 8040/1, 8040/2, 8041, 8042, 8043, 8045, 8046, 8047, 8048, 8049, 8050, 8051, 8052, 8053, 8054, 8055, 8056, 8057, 8058, 8059, 8060, 8061, 8062, 8063/1, 8063/2, 8064, 8065, 8066, 8067, 8068, 8069, 8072, 8073, 8074, 8075, 8076, 8079, 8080, 8106, 8107, 8108, 8109, 8140, 8141, 8144, 8145, 8155, 8156, 8309/1, 8309/2, 8310/3, 8310/4, 8311/2, 8312/2, 8313, 8314, 8315, 8316, 8317/1, 8317/2, 8318, 8319, 8320, 8321, 9995/1, 9995/11, 9995/33, 9995/35, 9997/3, 9997/6, 9997/39, 9997/51, 9997/57, 9997/63, 9997/67, 9998/19, 9998/24, 9998/25, 9998/37.

II.6 Prehľadná situácia

Prehľadná situácia je v prílohe k predkladanému zámeru. Súčasťou prílohy sú digitálne verzie príslušných výkresov, nakoľko rozsah činnosti je značný a neumožňuje detailný popis riešenia v zámere.

II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky

Predpokladaný termín začatia výstavby je: 3Q/2018

Predpokladané ukončenie výstavby je: 3Q/2020

Termín ukončenia prevádzky nie je určený.

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

Umiestnenie navrhovaných protipovodňových opatrení je volené tak, že sa umožní bežné obhospodarovanie dotknutých susediacich pozemkov. Na navrhované retenčné priestory sa využije údolie Lánovho potoka, Kobylieho potoka a samotného toku Blatná. Veľkosť jednotlivých údolí vytvára možnosť zabezpečiť dostatočný objem na transformáciu povodne. Technické riešenie objektov a transformácia povodne sú navrhnuté na úrovni dokumentácie pre územné konanie, pričom bude nevyhnutné doriešenie technických detailov a hydraulických výpočtov transformácie povodňovej vlny v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Vybudovaním prvkov protipovodňovej ochrany sa vytvoria retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas povodňových prietokov.

Základné technické údaje

Retenčné priestory sú situované na pozemkoch, definovaných ako TTP, TLP a ostatné plochy. Nebudú zatopené a zastavané žiadne plochy ornej pôdy. Pri každom objekte sa nachádza spevnená, alebo nespevnená komunikácia patriaca do cestnej siete, prípadne do lesného dopravného systému v území.

Retenčné priestory ako aj rekonštrukcia úpravy nie sú budované v ochranných pásmach a v miestach kultúrnych pamiatok. V lokalite sa nachádzajú vodárenské a iné inžinierske siete, ktoré nebudú výstavbou dotknuté.

Činnosť retenčných priestorov, na ktorých nie je hradená výpusť je automatická, v závislosti na prítoku do objektu. Retenčné priestory majú výhradne ochrannú funkciu.

Znížením povodňových prietokov dôjde k výraznej ochrane územia pod retenčnými objektami, osobitne pri povodniach nižších prietokov $Q_{20} - Q_{50}$.

Objekty hrádzí sú navrhnuté podľa zásad STN 73 68 24 Malé vodné nádrže. Podrobné posúdenie z hľadiska filtračnej stability, statickej a deformačnej stability jednotlivých častí objektu poldrov, bude vykonané po uskutočnení inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu.

Navrhované retenčné objekty sú zemné, kamenité a betónové. V zmysle stanovenia miery rozsahu prípadného požiaru /STN 73 08 02/, sú objekty bez požiarneho rizika.

Civilná ochrana v zmysle zákona 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhl. MV SR č. 532/2005 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technologických zariadení civilnej obrany, nie je navrhovanými stavbami dotknutá.

Súčasťou príloh je digitálna verzia projektovej dokumentácie, nakoľko jej rozsah je značný a neumožňuje detailný popis riešenia v zámere.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhované riešenie protipovodňových opatrení bude zabezpečovať zníženie povodňových prietokov a tým prispievať k úplnej ochrane územia pod retenčným objektom pri povodniach nižších prietokov $Q_{20} - Q_{50}$ a zároveň bude výrazne chrániť územie pri prietoku Q_{100} .

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, naďalej by hrozilo reálne nebezpečie opäťovného

zaplavovania časti obce pri zvýšených vodných stavoch.

II.10 Celkové náklady

Celkové náklady sú odhadované na 2,45 mil. EUR.

II.11 Dotknutá obec

Dotknutou obcou je obec Habovka v okrese Tvrdošín.

Protipovodňové opatrenie je zamerané na ochranu samotnej obce.

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Dotknutým je Žilinský samosprávny kraj.

II.13 Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie v Dolnom Kubíne, pracovisko v Tvrdošíne,
Medvedzie 132, 027 44 Tvrdošín

Okresný úrad v Námestove, odbor krízového riadenia, Ul. Antona Bernoláka 348/1, 029 01
Námestovo

Obvodný pozemkový úrad v Námestove, Ul. Antona Bernoláka 348/1, 029 01 Námestovo

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne, Nemocničná 12, 026 01
Dolný Kubín

OR Hasičského a záchranného zboru v Dolnom Kubíne, Matúškova 1636/13, 026 01 Dolný
Kubín.

Úrad Žilinského samosprávneho kraja, odbor regionálneho rozvoja, Ul. Komenského 48, 011 09
Žilina

ŠOP SR Správa CHKO Horná Orava, 029 01 Námestovo

MŽP SR – rezortný orgán

Obvodný lesný úrad v D. Kubíne, Nám. Slobody 1, 026 01 D. Kubín

Urbárske spoločenstvo

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Dolnom Kubíne, Nám. Slobody 1 ,
026 01 Dolný Kubín

Slovenská agentúra životného prostredia, Centrum environmentalistiky, ul. Tajovského 28, 975
90 Banská Bystrica

Krajský úrad životného prostredia v Žiline

II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu. Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec.

Zákon č. 364 z 13.mája 2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990

Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Obvodný úrad životného prostredia.

II.15 Rezortný orgán

V zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, tabuľky č. 10 Vodné hospodárstvo, možno navrhovanú činnosť zaradiť do položky 7. Objekty protipovodňovej ochrany. Pre túto činnosť je rezortným orgánom **Ministerstvo životného prostredia SR**.

II.16 Druh požadovaného povolenia

Povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu zámeru je povolenie stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov. Stavby podľa §48 stavebného zákona sa musia uskutočňovať v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia splňať základné požiadavky na stavby.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov o vodách určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Obvodný úrad životného prostredia.

V zmysle zákona 364/2004 Z.z. o vodách, §26, ods. 4) povolenie orgánu štátnej vodnej správy na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie vodnej stavby je súčasne stavebným povolením a povolenie na jej uvedenie do prevádzky je súčasne kolaudačným rozhodnutím (vo väzbe na zákon č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov).

V zmysle §61) Obvodný úrad životného prostredia vo veciach štátnej vodnej správy rozhoduje v správnom konaní v prvom stupni vo veciach podľa zákona o vodách v prípade §23, ods. 1) t.j. ak je povolenie orgánu štátnej vodnej správy potrebné na vysádzanie, stínanie a odstraňovanie stromov a krov v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach a na zasypávanie odstavených ramien vodných tokov, močiarov a odkrytých podzemných vôd.

II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia

Horninové prostredie

V rámci regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass, 1988) je dotknuté územie zaradené do pásma vnútrokarpatského paleogénu, podoblasti 8D Oravský paleogén, jednotky tretieho rádu 8DB Skorušinské vrchy. V dotknutom území je zastúpená vrchná krieda a paleogén vnútorných Karpát. Podložie je budované horninami bazálneho borovského súvrstvia (vrchný lutét), hutianskeho a zubereckého súvrstvia (priabón). Zuberecké súvrstvie vystupuje na povrch najmä na južných a východných svahoch pohoria, hutianske vrstvy len lokálne. Prevažuje typický flyš. Sedimentácia je ukončená pieskovcovou litofáciou (bielopotocké súvrstvie) veku spodný oligocén, ktorá je zastúpená plošne v hrebeňovej, západnej a severnej časti pohoria. V zložení prevažujú pieskovce nad ílovčami.

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska patrí predmetné územie do Alpskohimalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie západné Karpaty. V rámci Podhôlno-magurskej oblasti sa nachádza v celku Skorušinské vrchy, podcelok Kopec na styku s celkom Podtatranská brázda, podcelok Zuberská brázda. Navrhovaná lokalita sa nachádza v juhozápadnej časti pohoria Skorušinských vrchov (orografická jednotka Kopec), ktorá z geomorfologického hľadiska tvorí hrastový horský masív pretiahnutý v oblúku v smere sever – juhozápad s vrcholmi vo výške 1100 – 1200 m n. m. Najvyšším bodom je kóta Kopec s nadmorskou výškou 1251 m n. m.

Geomorfologické pomery dotknutého charakterizuje základný typ erózno-denudačného reliéfu: reliéf eróznych brázd, ktorý vo vyšších polohách hrebeňa prechádza do hornatinového reliéfu. Z hľadiska morfoštruktúr sa uplatňuje reliéf hrastí a klinových hrastí jadrových pohorí v rámci vrásovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry. Dotknutá časť Zuberskej brázdy má charakter veľmi silne členitej vrchoviny. Reliéf hrebeňa pohoria je hladko modelovaný, čo súvisí s prevažujúcich zastúpením menej odolných pieskovcových hornín. Svahy pohoria sú priečne rozčlenené bohatou sieťou kratších tokov. Na flyšových súvrstviach, ktoré budujú Skorušinské pohorie, sa výrazne uplatňujú reliéfotvorné procesy svahovej modelácie, pomerne častým javom sú zosuvy sedimentov svahovín.

Kvartérny pokryv tvoria deluvíalne sedimenty nerozlísenej svahových hlín a sutín, výraznejšie zastúpené sú zosuvy kvartérnych sedimentov na svahoch údolia. V alúviu Studeného potoka sú zastúpené pleistocénne glacifluviálne hlinito-piesčité štrky v dnových akumuláciách a glacifluviálne štrky náplavových kužeľov. Pozdĺž väčších tokov sú vyvinuté dolinné nivy s fluviálnymi nivnými hlinami a štrkovito-hlinitými sedimentmi. Na svahoch Mnícha je zastúpený typický flyš zubereckého súvrstvia, v najvyšších polohách prevažujú pieskovce bielopotockého súvrstvia. v nižšej časti svahu sú zastúpené nerozčlenené kvartérne sedimenty zosuvov. V údolnej časti v úzkom páse vystupuje na povrch flyš zubereckého súvrstvia s prevahou pieskovcov. Na nive Studeného potoka sú uložené holocénne fluviálne hliny.

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie patrí riešené územie do rajónu flyšoidných hornín; je súčasťou regiónu karpatského flyšu, subregiónu vnútorných Karpát.

Klimatické pomery

Hodnotené územie patrí do chladnej oblasti - mierne chladného horského okrsku s júlovým priemerom teplôt 12 - 16 °C. Klímu charakterizuje priemerná ročná teplota vzduchu 4 až 6 °C, z toho priemerná teplota vzduchu v januári -6 až -5 °C a priemerná teplota vzduchu v júli 12 až 16°C . Najchladnejším mesiacom roka je január, najteplejším júl. Ročné úhrny zrážok zodpovedajú podhorskému pásmu, dosahujú priemerne 700 – 800 mm, v januári je priemerný úhrn zrážok 50 – 60 mm, v júli 120 – 140 mm. Počet dní so snehovou pokrývkou je 120 – 140, výška snehovej pokrývky dosahuje priemerne 30 - 40 cm. Z hľadiska výskytu hmlí patrí dotknuté územie na svahoch pohoria medzi podhorské až horské svahové polohy s počtom 20 – 50 dní s hmlou, vo vyšších polohách prechádza do oblasti horských advektívnych hmlí (70 – 300 dní s hmlou). Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami spadá oblasť do mierne až priemerne inverzných polôh.

Hydrologické pomery

Hydrogeologická charakteristika posudzovaného územia

Dotknuté územie je súčasťou hydrogeologického regiónu paleogén Oravskej vrchoviny, Skorušiny a časti Oravskej Magury, kde je určujúca puklinová pripustnosť. Hydrogeologické pomery charakterizujú z hľadiska litológie pieskovce a ílovce a kvantitatívne mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita. Zuberecké flyšové súvrstvia majú malé až veľmi malé zvodnenie. Obeh podzemných vód je obmedzený. Výdatnosť a množstvo prameňov súvisí s prevažujúcim typom horniny, prevaha pieskovcov nad ílovcami vytvára priaznivejšie podmienky pre vznik prameňov. Pramene sú puklinové a puklinovovrstevné. V riešenom území sa nenachádzajú významnejšie pramene podzemných vód s väčšou výdatnosťou. Z hľadiska využiteľnosti podzemných vód územie nepatrí k významným.

Širšie územie má priemernú geotermálnu aktivitu. Svedčia o nej prirodzené vývery geotermálnych vód v lokalite Mihulčie južne od Oravíc, kde voda dosahuje teplotu 13 -18,5 °C. V oblasti boli realizované dva geotermálne vrty. Vrtem OZ-1 v priestore prirodzeného výveru hlbokým 600 m sa overilo 35 l/s vody teplej 28,5 °C. Severnejšie v priestore Oravíc bol realizovaný 1601 m hlboký vrt OZ-2 s výdatnosťou 120 l/s a teplotou vody 52,5 °C. Navŕtané geotermálne vody sú viazané na triasové karbonáty krížanského príkrovu.

Povrchové vody

Riešeným územím preteká Studený potok, ktorý bol vyhláškou MŽP SR č. 525/2002 Z.z. vyhlásený za vodohospodársky významný tok.

Hydrologické číslo Studeného potoka : 4-21-04-028

Riešené územie spadá do povodia rieky Oravy a čiernomorského úmoria. Vodný tok Studený potok je druhý najväčší ľavostranný prítokom rieky Orava, do ktorej ústí nad obcou Podbiel v rkm 49,100, v okrese Tvrdošín. Je to tok IV.rádu, ktorý pramení v Západných Tatrách v závere Roháčskej doliny v nadmorskej výške 1565 m n.m. Plocha Studeného potoka je 97,66 km² a dlhodobý priemerný ročný prietok je 2 730 m³.s⁻¹. Studený potok (27,8 km) odvodňuje Roháčsku dolinu v severnej časti Podtatranskej brázdy (Zuberecká podbrázda) a Skorušinských vrchov. Jeho drenážny systém je v povodí tvorený menšími prítokmi prevažne na vápencovom podklade. K významnejším prítokom sprava patrí Látaná a Blatná, z ľavej strany Salatínsky potok, Voliarisko, Števkovský potok, Suchý potok. Lesnatosť povodia je 50%.

Prietokové pomery Studeného potoka sú dané výlučne prírodnými podmienkami. Najnižšie mesačné vodnosti sa vyskytujú od januára do februára, v čase silných mrazov, keď snehová prikrývka dosahuje najväčšiu hrúbku. Vtedy je zrážková voda kompletne akumulovaná v snehu a Studený potok je zásobovaný len podzemnou vodou. Celé povodie Studeného potoka sa vyznačuje akumuláciou vody v období november = február, s vysokou vodnosťou v marci až máji. Najvyššie prietoky sú v apríli. V Zubereckej podbrázde je najvyšší úhrn zrážok v júli a auguste (279 /228). Odtokový režim Studeného potoka je snehovo – dažďový, v stredohorskej oblasti. Charakter povodia Studeného potoka je perovitý, nevyvinutý, s hrubým spádom od prameňa po ústie – 1010 m. V nižších častiach toku sa striedajú antropicky narušené úseky s prirodzene zachovalými. Priečny profil koryta Studeného potoka je zväčša prirodzene modelovaný do nepravidelného lichobežníka. Teplota vody dosahuje 6 - 10 °C.

Pôdne pomery

Podľa pôdno-ekologickej rajonizácie Slovenska, riešené územie patrí do podoblasti „vyššie pohoria“, ktorá je oblasťou s najnižším produkčným potenciálom pôd a najhoršími podmienkami pre polnohospodársku výrobu. Širšie riešené územie neobsahuje pôdy vhodné pre polnohospodársku výrobu. V danej lokalite sa nachádzajú nepolnohospodárske pôdy hlinitej zrnitostnej triedy, ktoré sú z hľadiska kamenitosti (štrkovitosti) neskeletalné až slabo kamenité (0 - 20%). Sú to pôdy so strednou pripustnosťou a strednou až veľkou retenčnou schopnosťou, pôdna reakcia je stredne až veľmi silno kyslá. V podhorskej časti územia sa vyskytujú kyslé až výrazne kyslé (plogobázické) kombizeme, konkrétnie kombizeme pseudoglejové kyslé.

Fauna, flóra, vegetácia

Podľa fytogeografického členenia (Futák in Mazúr et al., 1980) sa dotknuté územie nachádza v oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvod západobeskydskej flóry (*Beschidicum Occidentale*), okres Západné Beskydy. V rámci fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník in Miklós et al., 2002) patrí predmetné územie do bukovej zóny, flyšovej oblasti, okresu Skorušínske vrchy.

Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký in Miklós et al., 2002) sú pre riešené územie charakteristické bukové a jedľovo-bukové lesy (*Dentario glandulosae-Fagetum*). Pôvodný vegetačný kryt sa v riešenom území takmer nezachoval. Vo vyšších polohách pohoria Skorušínských vrchov sa nachádzajú prevažne sekundárne smrekové monokultúry. Veľká časť pôvodných lesných porastov, najmä v nižších polohách, bola premenená na pasienky a lúky. Tie boli v minulosti na väčšine svojej rozlohy intenzifikované a aj v súčasnosti sú využívané ako pasienky. Významným biotopom v širšom riešenom území je rozsiahle sekundárne vresovisko (následok lesného požiaru) na východných svahoch kóty Machy (1202 m n. m.), južne od dotknutej lokality.

Popri toku Studeného potoka sú zastúpené brehové porasty deväťsilov (biotop európskeho významu Br 6) a brehové porasty s prevahou jelše (biotop európskeho významu Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy). Fragmentárne sú vyvinuté aj horské jelšové lužné lesy (biotop európskeho významu Ls 1.4). Všetky uvedené porasty sú viac alebo menej poškodené činnosťou človeka. Brechové porasty na prítokoch Studeného potoka v riešenom území sú vyvinuté iba náznakovo.

V terénnych depresiách sú miestami vytvorené plošne obmedzené močiarne a rašelinné biotopy, ktoré spoločne s fragmentami pôvodných pasienkov, tvoria najvýznamnejšie nelesné biotopy. Zaznamenané boli spoločenstvá nelesných rašelinísk zväzu *Caricion davallianae*, *Caricion fuscae* a veľmi fragmentárne a v degradovanom štádiu *Sphagno recurvi-Caricion canescens*.

Najcennejšími lúčnymi biotopmi v území Skorušínských vrchov sú horské kosné lúky biotop európskeho významu Lk 2, zväz *Polygono-Trisetion* a mezofilné pasienky a spásané lúky - biotop národného významu Lk 3a, zväz *Cynosurion cristati*, podzväz *Lolio-Cynosureion* a Lk 3b - podzväz *Polygalo-Cynosureion*. Tieto lúčne porasty ostali zachované iba na menej intenzifikovaných miestach – na strmých svahoch a v blízkosti lesných okrajov. V súčasnosti sú ohrozené sekundárnu sukcesiou. Veľmi fragmentárne sú zastúpené podmáčané lúky horských a podhorských oblastí – biotop národného významu Lk 6, zväz *Calthion*.

Užšie riešené územie t. j. lokalitu priamo dotknutú realizáciou zámeru predstavujú východné svahy a úpätie kóty Mnich (1110 m n. m.).

Nižšie položenú časť lokality predstavuje intenzifikovaná pasená lúka zjazdovej trate s pomerne chudobným vegetačným krytom. Stanovištom lúka zodpovedá biotopu národného významu Lk 3a Mezofilné pasienky a spásané lúky, dotknuté spoločenstvá však nie sú reprezentatívne a nedosahujú kvalitu biotopu. V druhovom zložení sa vyskytujú kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), hrebienka obyčajná (*Cynosurus cristatus*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), lipnica lúčna (*Poa annua*), metlica trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), chlpaňa poľná (*Luzula campestris*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), skorocel väčší (*Plantago major*), štiav lúčny (*Acetosa pratensis*), sedmokráska obyčajná (*Bellis perennis*), alchemilka (*Alchemilla sp.*), prvosienka vyššia (*Primula elatior*), nátržník vzpriamený (*Potentilla erecta*), žerušnica lúčna (*Cardamine pratensis*). Vo vyššie položenej časti lúky pristupujú druhy fialka psia (*Viola canina*), ľubovník bodkovaný (*Hypericum maculatum*), bedrovník väčší (*Pimpinella major*), iskerník mnohokvetý (*Ranunculus polyanthemos*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), krížavka jarná (*Cruciata glabra*), traslica prostredná (*Briza media*), zvonček konáristý (*Campanula patula*), ostrica sivá (*Carex flacca*), ostrica bledá (*Carex palesscens*).

V najvyšších polohách sú lúčne porasty zachovalejšie, ich charakter sa blíži biotopu európskeho významu Lk 2 horské kosné lúky, kvalitu a zloženie biotopu však nedosahujú. Porasty nie sú kosené, iba spásané ovcami a na exponovanejších miestach silne zarastajú náletom. V druhovom zložení sú zastúpené tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), metlica trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), trojštet žltkasty (*Tristeum flavescens*), psica tuhá (*Nardus stricta*), alchemilka (*Alchemilla sp. div.*), škarda mäkká (*Crepis mollis*), nátržník vzpriamený (*Potentilla erecta*), silenka červená (*Silene dioica*), kučka lúčna (*Lychnis flos-cuculi*), margaréta biela (*Leucanthemum vulgare*). Miestami dominuje psica tuhá (*Nardus stricta*), ku ktorej pristupuje vres obyčajný (*Calluna vulgaris*), čučoriedka obyčajná (*Vaccinium myrtillus*), čučoriedka brusnicová (*Vaccinium vitis-idaea*), vzácné horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*).

Časti pasienka mimo udržiavaných zjazdových tratí a v hornej časti v dôsledku obmedzeného hospodárenia menia charakter a postupne zarastajú drevinami najmä: smrek obyčajný (*Picea abies*),

borovica lesná (*Pinus sylvestris*), breza biela (*Betula pubescens*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh (*Crataegus sp.*), jarabina vtácia (*Sorbus aucuparia*), krušina jelšová (*Frangula alnus*). Na suchších miestach, najmä v najvyššej časti lúk vzácne pristupuje borievka obyčajná (*Juniperus communis*). V podraste sa uplatňujú druhy *veterica hájna* (*Anemone nemorosa*), kostihoj hľuznatý (*Symphytum tuberosum*), tôňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*), kokorík praslenatý (*Polygonatum verticillatum*). Vo vrchnej časti majú náletové dreviny charakter rozvoľnených až súvislých porastov, v strednej časti sa vyskytujú prevažne krovité porasty, pričom okrem uvedených druhov pristupuje topol' osikový (*Populus tremula*) a druhy víb (*Salix sp.*).

V údolnej časti nadvážujúcej na urbanizovaný priestor lyžiarskeho areálu je charakter lúčnych porastov ovplyvnený ruderálizáciou. Priestor navrhovanej údolnej stanice je v súčasnosti bez súvislého vegetačného krytu, tvoria ho navážky zeminy, na okrajoch s uplatnením ruderálnych druhov s dominanciou *Artemisia vulgaris*.

Sprievodnú vegetáciu vodného toku Suchého potoka v dotknutom úseku tvoria dreviny s prevahou víb. Porast nie je plne zapojený, tvorí ho niekoľko vzrastlých jedincov a trsov. Dominujú víba krehká (*Salix fragilis*), víba purpurová (*Salix purpurea*), ojedinele topol' osikový (*Populus tremula*), krušina jelšová (*Frangula alnus*). V podraste sa uplatňujú pichliač potočný (*Cirsium rivulare*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), devätsil biely (*Petasites albus*), devätsil lekársky (*Petasites hybridus*). Vegetácia dotknutého úseku toku je ovplyvnená blízkosťou devastovaných plôch a navážok zeminy.

V širšom dotknutom území sa nachádzajú významné biotopy národného a európskeho významu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Biotopy v trase navrhovanej lanovej dráhy a v priestore dotknutom realizáciou zámeru nemajú charakter a reprezentatívne zloženie významných biotopov. V čase existujúcich terénnych prieskumov neboli v priestore dotknutom navrhovanou činnosťou zistené chránené alebo vzácne druhy rastlín.

V rámci členenia Slovenska na živočírne regióny (Čepelák in Mazúr et al., 1980) dotknuté územie patrí do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, vonkajšieho obvodu, beskydského okrsku a západného podokrsku. Podľa zoogeografického členenia pre terestrický biocyklos Slovenska (Jedlička, Kalivodová in Miklós et al., 2002) je dotknuté územie súčasťou západokarpatského úseku v rámci provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí; z hľadiska limnického biocyklu (Hensel, Krno in Miklós et al., 2002) patrí do hornovázskeho okresu pontokaspickej provincie.

Živočíšstvo riešeného územia (Skorušinské vrchy) je viazané na viaceré druhy biotopov. Najhojnejšie sú zastúpené spoločenstvá lúk a pasienkov viazané na trvalé trávne porasty a spoločenstvá medzí, krovín a skupín mimoľesnej zelene. V najvyšších polohách sú zastúpené zoocenózy ihličnatých lesov, najmä smrekových monokultúr. Studený potok a jeho väčšie prítoky obývajú spoločenstvá vôd viazané na vodné toky a brehové porasty, zastúpené sú aj a synantropné zoocenózy ľudských sídiel. Vzhľadom na charakter krajiny s prechodom medzi lesným a polným typom, významné zastúpenie majú živočíchy vyhľadávajúce ekotóny. Z hľadiska výškovej zonácie prevládajú druhy podhorské (submontánne), montánny stupeň je zastúpený len v najvyšších polohách Skorušinských vrchov bez výraznejšieho uplatnenia charakteristických druhov.

Živočíšstvo podľa zastúpených typov biotopov v riešenom území a dostupných zdrojov charakterizuje nasledovný výskyt vyšších stavovcov: Výskyt rýb je viazaný na Studený potok a jeho väčšie prítoky. Najpočetnejšie sú hlaváč pásoplutvý (*Gobio poecilopus*) a pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*), málo zastúpené sú aj lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), čerebľa pestrá (*Phoxinus phoxinus*). Migráčné podmienky ichtyofauny sú obmedzené z dôvodu existencie bariér na toku Studeného potoka (MVE).

Z obojživelníkov sa vyskytujú v podhorskom stupni mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*). Plazy sú zastúpené slepúchom lámavým (*Anguis fragilis*), užovkou obojkovou (*Natrix natrix*), jaštericou bystrou (*Lacerta agilis*), vyššie aj vretenicou severnou (*Vipera berus*).

Najhojnejšie zastúpenou skupinou živočíchov v riešenom území sú vtáky, ktoré obývajú všetky typy biotopov. Kriačiny a skupiny stromov mimo lesa sú biotopom viacerých druhov strakoša (*Lanius sp.*) a penice (*Sylvia sp.*), kolibkárika čipkavého (*Phylloscopus collybita*), strnádky žltej (*Emberiza citrinella*), vrchárky modrej (*Prunella modularis*), slávika červienky (*Erithacus rubecula*) a ďalších. Pre prostredie lúk a pasienkov v oblasti Skorušinských vrchov sa uvádzajú druhy škovránok poľný (*Alauda arvensis*), ľabtuška lúčna (*Anthus pratensis*), pŕhľaviar červenkasty (*Saxicola rubetra*), viaceré druhy stehlíka

(*Carduelis* sp.).

V blízkosti ľudských sídel sa uplatňujú urbánne a suburbánne druhy vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), straka obyčajná (*Pica pica*).

Tečúce vody a pobrežné porasty Studeného potoka a jeho prítokov sú hniezdnym biotopom druhov: rybárik riečny (*Alcedo attis*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), vodnár potočný (*Cinclus cinclus*), kulík riečny (*Charadrius dubius*), kalužiačik malý (*Actitis hypoleucos*). Zastúpené sú aj lesné druhy: kukučka jarabá (*Cuculus canorus*), žlna sivá (*Picus canus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), králiček ohnivoohlavý (*Regulus ignicapillus*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), krkavec čierny (*Corvus corax*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), krivonos obyčajný (*Loxia curvirostra*). V oblasti je zaznamenané aj hniezdenie orla krikľavého (*Aquila pomarina*) a sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) ako aj bežnejších druhov dravcov: myšiak hôrny (*Buteo buteo*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), ktoré využívajú otvorenú poľnohospodársku krajinu ako lovištia.

Bežne rozšírené v rôznych typoch biotopov sú oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), viaceré druhy drozdov (*Turdus* sp.) a sýkoriek (*Parus* sp.).

Z cicavcov sa v biotopoch lesa vyskytuje najmä jeleň európsky (*Cervus elaphus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), kuna hôrna (*Martes martes*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), piskor lesný (*Sorex araneus*), plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*). V biotopoch s prechodom do nelesnej krajiny v podhorí sa vyskytuje srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*). Pravdepodobný je aj výskyt niektorých lesných druhov netopierov. Studený potok a jeho väčšie prítoky sú trvale obývané vydrou riečnou (*Lutra lutra*). U veľkých šeliem (medveď hnedý, vlk dravý) je trvalý výskyt v riešenom území vzhľadom na obmedzenú rozlohu lesných celkov málo pravdepodobný, možný je však ich prechodný výskyt. V dotknutom priestore možno vyčleniť funkčnú migračnú trasu regionálneho dosahu, ktorá zodpovedá zalesenej hrebeňovej časti Skorušinského pohoria. V tomto priestore sa predpokladá migrácia trvale sa vyskytujúcich vyšších stavovcov ako sú jeleň európsky, srnec hôrny, sviňa divá, ale aj veľkých šeliem.

Širšie dotknuté územie je biotopom viacerých chránených a významných druhov. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sú chránené všetky druhy vyskytujúcich sa vtákov, plazov a obojživelníkov a viaceré druhy cicavcov. V priamo dotknutom území v čase terénnych prieskumov neboli zaznamenané trvalý výskyt chránených druhov, ich prechodný výskyt vylúčiť nemožno (vtáky, vydra riečna).

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža aktuálny stav využitia zeme v záujmovom území, využitie prírodnej krajiny človekom. Vzniká v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny.

Štruktúra krajiny

Súčasný stav a štruktúra krajiny je výsledkom historického pretvorenia pôvodnej prirodzenej krajiny človekom. Pôvodný charakter krajiny vyjadrený typom reprezentatívneho potenciálneho geoekosystému (Miklós, Kočická, Kočický, 2002) predstavuje v riešenom území členitú flyšovú vrchovinu s bukovo-jedľovými lesmi. Zmiešané lesy boli v čase kolonizácie plošne likvidované a premenené na poľnohospodársku pôdu, vďaka čomu sa krajinný ráz úplne zmenil. V súčasnosti v riešenom území dominuje kultúrna krajina so sekundárnymi krajinnými štruktúrami. Vysoké zastúpenie však majú druhotné prvky prírodného a poloprirodného charakteru. Krajinná štruktúra v riešenom území je veľmi pestrá, tvorí ju mozaika lesov, mimoľesnej vegetácie, pasienkov a lúk, ornej pôdy, zastavaného územia a vodných tokov. Prevahu majú ekologicky stabilnejšie prvky (les, trvalé trávne porasty, vodné toky s brehovou vegetáciou) na úkor nestabilných (orná pôda, zastavané plochy). Priestorová distribúcia stabilných štruktúr je v riešenom území vyhovujúca, komplexne možno hodnotiť krajinu ako stabilnú a vyváženú. V najvyšších polohách Skorušinského pohoria sú zastúpené súvislejšie lesné porasty druhovým zložením ovplyvneným činnosťou človeka. Poľnohospodárska

pôda je zastúpená plošne v alúviu Studeného potoka a jeho prítokov, aj na svahoch Skorušinského pohoria, v niektorých častiach vystupuje až do vrcholových polôh. Uplatňujú sa prevažne trvalé trávne porasty; menej, v nadväznosti na obce, je zastúpená aj orná pôda. Dlhodobo neobhospodarované pasienky a lúky vplyvom prirodzenej sukcesie zarastali náletovými drevinami, v dôsledku čoho má značný podiel roztrúsená, skupinová a líniev krovitá aj vzrastlá mimolesná vegetácia, ktorá často prechádza do súvislých zmiešaných zárástov. Výrazne sa striedanie trvalých trávnych porastov a vegetácie prejavuje v severnej časti riešeného územia, kde boli hospodárením vytvorené úzke terasy oddelené medzami a pásmi krovín a vzrastlých drevín. Vodné toky sú zastúpené Studeným potokom a jeho väčšími aj menšími prítokmi. Na krajinnej štruktúre sa podielajú aj zastavané plochy, ktoré tvoria sídla sústredené v alúviu vodných tokov, komunikácie a roztrúsená výstavba a technické prvky v krajinе (hospodárske dvory, rekreačné zariadenia, lyžiarske vleky, elektrické rozvody). Určitý podiel majú aj devastované plochy, najmä plochy znehodnotené depóniami, stavebnou činnosťou, ťažbou štrkov, preháňaním dobytka a pod.

Scenéria

Dotknuté územie je súčasťou širšieho priestoru, ktorý je z hľadiska scenérie a vizuálneho pôsobenia považovaný za vysoko kvalitný. Primárny predpokladom pre pozitívne ovplyvnenie krajinného obrazu je podhorská vidiecka krajina s pestrou a využívanou štruktúrou a prvkami tradičných foriem hospodárenia. V celkovej scenérii sa pozitívne uplatňuje harmonické zastúpenie prírodných a poloprirodzenných prvkov lesa, pasienkov a lúk s vysokým podielom nelesnej zelene a vodných tokov so sprievodnou vegetáciou v kombinácii s kompaktnou vidieckou sídelnou štruktúrou lemovanou úzkymi pásmi polí. Výrazný pohľadový efekt vytvára panoráma Osobitej a hrebeňa Roháčov v pozadí. Vizuálne efektne sa v dotknutom priestore prejavujú najmä plochy terás s pravidelným líniev usporiadáním medzi a vegetácie, naopak defektne pôsobia veľké scelené plochy poľnohospodárskej pôdy bez stabilizujúcich prvkov a výrazné technické diela najmä produktovody vo voľnej krajine, lokálne i devastované plochy. Vizuálna kvalita vlastného priestoru navrhovanej činnosti je daná štruktúrou krajiny s prevahou trvalých trávnych porastov a mimolesnej zelene. Ako lokálne pohľadové defekty pôsobia nesúrodé urbanizované prvky v údolnej časti lyžiarskeho areálu, technické zariadenia (elektrické vedenia, lyžiarske vleky, garáže) a devastované plochy (navážky zeminy).

Ochrana krajiny

Z chránených území vyhlásených v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov do riešeného územia zasahuje v juhovýchodnej časti ochranné pásmo Tatranského národného parku. Ochranné pásmo je vymedzené štátou cestou Zuberec – Habovka a tokom Blatnej.

Do riešeného územia južnej časti Skorušinských vrchov zasahuje územie vyhlásené za chránené podľa Ramsarského dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva - Ramsarská lokalita Rieka Orava a jej prítoky. Ramsarská lokalita predstavuje časť systému podhorských vodných tokov v povodí rieky Oravy so zachovalými prírodnými podmienkami a veľkou druhovou diverzitou. Súčasťou lokality je aj Studený potok ako prítok rieky Oravy v úseku od ústia po Habovku.

V širšom území, od riešeného územia sú zastúpené aj ďalšie chránené prvky: východne Prírodná rezervácia Medzi bormi, ktorá je zároveň navrhovaným územím európskeho významu Medzi bormi, juhovýchodne sa nachádza Tatranský národný park (biosférická rezervácia Tatry), navrhované územie európskeho významu Tatry, navrhované chránené vtácie územie Tatry.

V riešenom území nie sú vyhlásené chránené stromy.

Lokalita, kde je navrhovaná realizácia zámeru, sa nachádza v prvom stupni ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, mimo ochranného pásma TANAP a ostatných uvedených chránených lokalít.

Okrem chránených území v zmysle vyššie uvedeného zákona sa v riešenom území nachádza vodárenský tok Studený potok (v zmysle vyhlášky MP SR č. 525/2002 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov). Jeho chránené povodie sa však nachádza mimo riešeného územia. V dotknutom území nie je vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť.

Územný systém ekologickej stability

Nadregionálny územný systém ekologickej stability

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne nadregionálne prvky vyčlenené Generelom nadregionálneho územného systému ekologickej stability schváleným uznesením Vlády SR č. 319/1992 alebo jeho aktualizáciou potvrdenou Koncepciou územného rozvoja Slovenska z r.2001. Nadregionálne biocentrum Roháče a nadregionálny biokoridor spájajúci pohoria Chočských vrchov a Tatier sú vymedzené juhovýchodne od riešeného územia v oblasti Západných Tatier.

Regionálny územný systém ekologickej stability

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dolný Kubín spracovaného v r. 1994 bola na území bývalého okresu Dolný Kubín (Dolný Kubín, Námestovo, Tvrdošín) navrhnutá hustá sieť biocentier a biokoridorov. V riešenom území dokument navrhuje regionálne biocentrum Háj, ktoré je vymedzené ako lesné komplexy s príahlými pasienkami a nelesnou zeleňou na severných a severovýchodných svahoch lokality Háj, ktorá sa nachádza severne od kóty Mních (1110 m n.m.). Biocentrum je situované mimo navrhovanej lokality.

Do riešeného územia zasahuje regionálny terestrický biokoridor, ktorý približne korešponduje s hrebeňovou časťou Skorušinských vrchov a spája biocentrum Háj s ďalšími regionálnymi prvkami v rámci pohoria. Biokoridor tak, ako je územne vymedzený dokumentom, nekoliduje s priestorom priamo dotknutým zámerom. Riešeným územím prebieha aj časť hydričkoterestrického regionálneho biokoridoru Alívium Studeného potoka.

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Navrhovaná činnosť je situovaná v okrese Tvrdošín, ktorý v rámci SR patrí pod VÚC Žilinského kraja. Kraj má spracovaný územný plán veľkého územného celku (VÚC Žilinského kraja).

Územný plán bol spracovaný na základe podkladov jednotlivých regiónov.

Hospodárstvo obce

Celkovo bolo na území obce je evidovaných 1356 obyvateľov.

Habovka je podhorská obec so širokými možnosťami v lete turistiky, v zime lyžovania a zimných športov. Nachádza sa tu lyžiarske centrum Habovka a dve lyžiarske strediská (Janovky, Milotín) v nedalekom Zuberci (2-3 km) a tiež bežkárke trate, ktoré vedú z Habovky cez Zuberec až na Zverovku. Celoročne je možné využívať termálne kúpaliská v Oraviciach (10 km) a v Aquaparku Tatralandia (28 km). Neustále sa zvyšujúci počet služieb stále zatraktívnuje obec a Studená dolina sa stáva cieľom dovolenkárov zo Slovenska a okolitých krajín.

Priemysel

Okres Tvrdošín patrí v rámci Slovenska do považského priemyselného regiónu. Ide o priemyselne rozvinutejší priestor s podielom 20 - 30 % ekonomickej aktívnejho obyvateľstva zamestnaného v priemyselných odvetviach. Z hľadiska odvetvovej rozmanitosti priemyselných štruktúr je okres Tvrdošín charakterizovaný ako špecializovaný. Dominantným odvetvím je výroba elektrických zariadení. Z ďalších odvetví je zastúpená strojárska výroba a potravinársky priemysel.

V regióne sa nachádzajú 3 priemyselné aglomerácie Trstená, Tvrdošín a Nižná na Orave. V regióne má tradíciu elektrotechnický priemysel najmä výroba televíznych prijímačov (Nižná na Orave, Trstená). Zastúpený je aj strojársky priemysel (Trstená), potravinársky priemysel (Tvrdošín), výroba nábytku (Nižná na Orave, Čimhová), drevovýroba, výroba organických hnojív na báze rašelinu (Suchá hora) a pod.

Energetika v okrese Tvrdošín je zastúpená výrobou elektrickej energie z vodného zdroja - elektráreň Tvrdošín s inštalovaným výkonom 6,2 MW a ročnou výrobou 11,6 GWh. V území sú aj dve malé vodné elektrárne s vyšším výkonom - MVE Podbiel a MVE Habovka. V okrese sú 4 teplárne (Tvrdošín, Trstená, Nižná na Orave). Zdrojom je zemný plyn, hnedé uhlie, čierne uhlie a ľažký vykurovací olej. Plynofikácia v okrese predstavuje viac ako 50 % napojených bytov a 100 % napojených obcí. Okresom prechádza VTL plynovod Dlhá na Orave - Trstená - Liesek a Trstená - Námestovo.

Z hľadiska ľažby nerastných surovín dotknuté územie okresu Tvrdošín nepatrí medzi významné oblasti. Nenachádzajú sa tu výhradne ložiská nerudných ani rudných a energetických surovín. Surovinovú bázu okresu predstavujú tri ložiská výhradných nerastov, z ktorých je v súčasnosti

dobývané iba ložisko Zuberec - Podspády, kde sa ťaží vápenec ako stavebný kameň. V Oravskom Bielom potoku sa nachádza netažené ložisko stavebného kameňa (dekoračný kameň) a v Podbieli je evidované ložisko štrkopieskov a pieskov s názvom Nižná na Orave - Studený potok. V okrese sú zastúpené aj ložiská nevyhadených nerastov (surovina stavebný kameň) v Krivej a Dlhej na Orave. Významná je ťažba rašelin v Suchej hore.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárske využitie krajiny na území okresu je vzhľadom na klimatické, geomorfologické a pôdne pomery limitované. Poľnohospodárska výroba sa sústreduje v severnej nižšie položenej časti územia – v Oravskej kotline. Poľnohospodárska krajina v okrese patrí k typu s najkratším vegetačným obdobím, so studenou zimou, s veľmi malou potrebou doplnkovej vlahy a silnou eróziou pôdy. Ide o typ krajiny s prevahou trvalých trávnych porastov, s veľmi malou intenzitou poľnohospodárskej výroby, okrsk s malým podielom zemiakov a stredne veľkým chovom hovädzieho dobytka.

Poľnohospodársku pôdu charakterizuje stredná a nízka bonita. Produkčný potenciál pôd tohto regiónu je pomerne nízky, ovplyvnený i nepriaznivými klimatickými podmienkami. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie zemiakov, husto siatych obilní, viacročných krmovín. Globálne hodnotenie rastlinnej výroby je z ekonomickejho hľadiska negatívne. Rozhodujúcou aktivitou poľnohospodárskej výroby okresu je živočišna výroba zameraná na chov hovädzieho dobytka, oviec a v menšom rozsahu aj kôz. Celý poľnohospodársky pôdny fond z výmery okresu tvorí 44,2 %. V rámci neho dominujú trvalé trávne porasty (81,3 %), orná pôda zabera 17,8 %. Poľnohospodárska výroba je sústredená do 8 väčších poľnohospodárskych podnikov.

Lesné hospodárstvo

Vzhľadom na zastúpenie vyšších pohorí na území okresu Tvrdošín, čomu zodpovedá aj podiel lesov, patrí lesné hospodárstvo k výraznejším aktivitám. Lesy sú sústredené v južnej a juhovýchodnej časti okresu v pohoriach Západných Tatier a Skorušinských vrchov. Vyšším podielom sú lesy zastúpené aj v Zubereckej brázde. V rámci okresu dominujú ihličnaté lesy s podielom viac ako 90 %. Lesný pôdný fond na území okresu tvorí cca 47 870 ha, čo predstavuje 41% celkovej rozlohy. Podľa funkčnej kategorizácie prevládajú hospodárske lesy (46 %), menej sú zastúpené ochranné lesy (37 %) a najmenší podiel majú lesy osobitného určenia (17 %). Podielom lesov v kategórii ochranný les a les osobitného určenia patrí okres Tvrdošín medzi popredné v rámci Slovenska. Vzhľadom na prevažujúce funkcie lesa z titulu prírodných pomerov sú ochranné lesy sústredené v oblasti najvyšších polôh Západných Tatier.

Hospodárske lesy dominujú v oblasti Skorušinských vrchov.

Lesnatá časť územia okresu Tvrdošín patrí do lesných hospodárskych celkov (LHC) Habovka a Oravice. Z hľadiska vlastníckych pomerov sú v území zastúpené štátne lesy, časť lesov v správe SPF a neodovzdané lesy, ktoré užívajú Štátne lesy SR Banská Bystrica, Oblastný lesný závod Námestovo a Štátne lesy TANAP. Lesy odovzdané pôvodným vlastníkom užívajú spoločenstvá vlastníkov a užívateľov, jednotliví vlastníci lesov a poľnohospodárske družstvá.

Dopravná infraštruktúra

Dopravná dostupnosť okresu Tvrdošín je pomerne dobrá. Jeho územím prechádza cesta I. triedy I/59 Ružomberok - Dolný Kubín - Trstená, ktorá je zároveň severojužným európskym cestným ťahom E 77, ktorý spája Slovensko s Maďarskom a Poľskom. Regionálnymi dopravnými uzlami sú mestá Tvrdošín a Trstená. Cestnú sieť tvoria okrem uvedeného ťahu cesty II. a III. triedy. Okres Tvrdošín so susedným okresom Námestovo spája cesta II/520, ktorá vedie z Oravskej Lesnej cez Trstenú po hraničný priechod v Suchej hore. Cesta II. Triedy II/584 umožňuje cestné spojenie s okresom Liptovský Mikuláš. Vychádza z Podbieľa z cesty I/59, vedie cez Zuberec a Huty do Liptovského Mikuláša. Sieť komunikácií III. Triedy zabezpečuje spojenie medzi obcami v rámci okresu. Ich podiel je v rámci okresu najväčší. Na území okresu sú v prevádzke dva cestné hraničné priechody do Poľskej republiky - Trstená - Chyžné na E 77 a Suchá hora - Chocholów na II/520.

Železničnú dopravu v okrese zabezpečuje jednokoľajná trať III. kategórie s motorovou trakciou v trase Kraľovany - Trstená. Najbližší uzol kombinovanej dopravy je Ružomberok.

Lokalita je dostupná cestou II. triedy č. II/584 Podbieľ – Liptovský Mikuláš a miestnymi komunikáciami v obci Zuberec. V rámci verejnej dopravy je lokalita prístupná autobusovými spojmi so zastávkou v Zubercom.

Služby

Riešená aglomerácia poskytuje základné služby terciálnej sféry maloobchodnými predajňami malých súkromných podnikov.

Ekonomicke aktivity dlhé obdobia rešpektovali poľnohospodársku tradíciu podmienenú aj vhodnými prírodnými predpokladmi.

Rekreácia a cestovný ruch

V rámci všeobecnej rajonizácie cestovného ruchu na Slovensku leží dotknuté územie v Oravskom regióne cestovného ruchu s celostátnym významom. Podľa Územného plánu VÚC Žilinského kraja je územie okresu Tvrdošín súčasťou Hornooravskej oblasti s rekreačnými krajinnými celkami (RKC) Oravská priehrada a Roháče.

Tažiskom turistického ruchu v regióne je oblasť Roháčov s východiskom z podhorských obcí Habovka a Zuberec, v menšej miere Skorušinské vrchy. V štruktúre cestovného ruchu dominuje letná turistika a zjazdové lyžovanie, v podhorí bežecké lyžovanie, cykloturistika, poznávací a kúpeľný turizmus. Priestor Oravskej priehrady poskytuje možnosti letnej rekreácie a vodných športov. Prírodný potenciál geotermálnych vôd je využitý pre potreby cestovného ruchu na Oraviciach (termálne kúpaliská). Zariadenia pre zjazdové lyžovanie sú v Roháčoch a Skorušinských vrchoch.

Dotknutý lyžiarsky areál sa nachádza na území RKC Roháče, v rámci ktorého je obec Zuberec vyčlenená ako sídelné stredisko rekreácie a turizmu medzinárodného významu a horského typu.

História

Z hľadiska historického vývoja patrí predmetné územie do stredoslovenského horského regiónu ľudovej kultúry s výrazným prejavom typických znakov horskej oblasti.

V okrese Tvrdošín sa nachádza 106 nehnuteľných kultúrnych pamiatok a 64 hnuteľných kultúrnych pamiatok. Sú tu evidované archeologické lokality, ktoré dokazujú kontinuitu osídlenia územia - Hradisko Nižná a Hradisko Podbiel'. Historické jadrá sídiel Tvrdošín a Trstená boli vyhlásené za pamiatkové zóny. Ich existencia nepriamo súvisí s významnou starou obchodnou cestou vedúcou Oravou, ktorá spájala banské mestá a poľské trhové strediská a bola predpokladom pre vznik oravských miest a obcí už v 13. a 14. storočí.

Súbor najzachovalejších pôvodných drevených stavieb s typickými regionálnymi prvkami v Podbieli bol vyhlásený za pamiatkovú rezerváciu ľudovej architektúry. Z turistického hľadiska je atraktívny skansen Múzeum oravskej dediny v prírode, ktorý prezentuje v Zuberči – Brestovej ľudovú architektúru, etnografiu a folklór z celej Oravy.

Dotknutá obec Habovka bola založená v roku 1583, vyvýjala sa ako sídlo potočného radového sídelného typu s typickou architektúrou zrubových stavieb so strmou sedlovou strechou so šindľovou krytinou. Pre komunitu obce bola v minulosti typická sebestačnosť a nezávislosť, obyvatelia sa venovali chovu oviec, plátenníctvu a súkenníctvu, olejárstvu, garbiarstvu, kožušníctvu, šindliarstvu, páleniu vápna, v obci boli kuzne (kováčske dielne) a valaské píly a mlyny.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Životné prostredie

V rámci environmentálnej regionalizácie SR patrí územie okresu Tvrdošín prevažne do I. a III. stupňa poškodenia. Mierne narušené prostredie (III. stupeň) prislúcha silne urbanizovanej a priemyselne rozvinutej časti územia Oravskej kotliny, kde je sústredená aj väčšia časť obyvateľstva. I. stupeň t. j. prostredie vysokej úrovne platí pre hornatú a menej osídlenú a priemyselne nevyužívanú časť územia Západných Tatier a Skorušinského pohoria. Na základe syntézy začaženia územia stresovými faktormi patrí dotknutý región do typu so začažením prírodnno-antropogénnymi faktormi strednej intenzity s prevahou poškodenia lesnej vegetácie a geodynamických procesov. V územnom systéme stresových faktorov sa uplatňuje radónové riziko, svahové procesy a výmoľová erózia.

Kvalita ovzdušia

Emisnú situáciu v okrese Tvrdošín charakterizuje množstvo emisií, ktoré ročne unikne zo

stacionárnych zdrojov: 671 t tuhých znečistiujúcich látok, 616 t SO₂, 172 t NO_x a 1824 t CO. Hodnoty emisií s výnimkou CO majú v období posledných rokov klesajúcu tendenciu, čo súvisí so zlepšením situácie na úseku opatrení na elimináciu úniku emisií, aj so znižovaním priemyselnej výroby.

Na kvalite ovzdušia sa značnou mierou podieľa aj prenos škodlivín zo zaraničných zdrojov (priemyselné aglomerácie v Česku a Poľsku). Ich vplyv zohľadňuje ukazovateľ regionálneho znečistenia ovzdušia t.j. znečistenia hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu v dostatočnej vzdialosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. V regionálnom meradle sa uplatňujú škodliviny zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxid dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Na regionálnej meracej stanici Liesek (okr. Tvrdošín) boli namerané v rámci všetkých regionálnych staníc na Slovensku najvyššie koncentrácie mangánu, medi, kadmia a arzénu. Kyslosť zrážok nameraná v regionálnej stanici Liesek vykazuje hodnotu pH 5,0.

Kvalita vód

Podľa čiastkového monitorovacieho systému VODA je kvalita rieky Orava ako hlavného recipientu v rámci okresu monitorovaná aj v profile pod nádržou Tvrdošín v rkm 57,50. Kvalitu vody charakterizuje trieda kvality II až IV pre rôzne skupiny ukazovateľov. Znečistená voda (trieda IV.) sa vzťahuje na ukazovateľ kyslíkového režimu, priaznivú kvalitu (triedy II. a III.) vykazujú ostatné skupiny ukazovateľov (nutrienty, biologické ukazovatele, mikrobiologické ukazovatele a mikropolutenty). Územie riečnych náplav Oravy sa vyznačuje pomerne dobrou kvalitou podzemných vód, k prekročeniu limitných hodnôt pre pitnú vodu dochádza najčastejšie u mangánu, železa, NO₃, hliníka a CHSK. Významné zdroje znečistenia podzemných vód sa na území okresu Tvrdošín nenachádzajú. V prípade vodného toku Studeneho potoka, ktorý odvodňuje prostredníctvom prítokov riešené územie bola na základe hydrobiologického zhodnotenia toku potvrdená v celej dĺžke nota saprobného indexu zodpovedajúca oligosaprobité, t.j. I. trieda čistoty vody. V úseku pod obcou Habovka a nižšie bola zaznamenaná horšia oligosaprobita z dôvodu dlhodobého pôsobenia znečistenia z obcí. Medzi základné zdroje znečistenia rieky Studeneho potoka možno zaradiť komunálne znečistenie odpadmi, znečistenie splaškovými vodami z tunajších obcí (Zuberec, Habovka, Oravský Biely Potok, Podbieľ). Významným zdrojom je aj poľnohospodárska výroba, ktorá je častou príčinou úniku vysoko koncentrovaných organických látok (močovka, silážne šťavy). Vysoký pozdĺžny spád, nízka teplota vody a výskyt prirodzených úsekov toku však zabezpečujú dobrú samočistiacu schopnosť, čo umožňuje dobré odbúravanie lokálneho znečistenia vody v toku.

Stav vodného prostredia z hľadiska kvantitatívneho je v riešenom území ovplyvnený odbermi vody zo Studeneho a Suchého potoka pre zasnežovanie lyžiarskych svahov (Spálená, Milotín, Janovky).

Kvalita pôd

Z hľadiska kontaminácie pôd rizikovými prvkami patrí dotknuté územie okresu do oblasti nekontaminovaných pôd v severnej časti a mierne kontaminovaných pôd s geogénne podmieneným obsahom niektorých rizikových prvkov v južnejšej časti. Na území kotliny nie sú evidované plošné kontaminácie pôdy rizikovými prvkami (ťažké kovy) ani bodové kontaminácie.

Kvalita vegetácie

Stav bioty ako zložky životného prostredia je reprezentovaný predovšetkým zdravotným stavom lesnej vegetácie. Na zdravotný stav lesov vplývajú predovšetkým imisie, pričom na poškodení lesov v rámci Slovenska sa podieľajú nielen domáce zdroje znečistenia ovzdušia ale aj diaľkový prenos škodlivín zo zahraničných zdrojov (priemyselné aglomerácie v Čechách a Poľsku).

Podľa prevládajúcich chemických zložiek imisií je pre dotknuté územie určujúci imisný depozičný typ A1-I t.j. kyslý imisný typ s popolčekom. Predstavuje najnižšie koncentrácie škodlivín pochádzajúcich z regionálneho a diaľkového prenosu s latentným ovplyvňovaním porastov..

Odpady

Skládky odpadov patria k stresovým faktorom, ktoré napriek minimálnemu záberu plochy pôsobia veľmi negatívne na okolitú krajinu a sú veľmi vážnym nebezpečenstvom pre kvalitu životného prostredia vôbec.

Skládky odpadov, smetiská ani devastované plochy sa priamo v dotknutom území nenachádzajú. V širšom okolí, väčšinou v blízkosti intravilánov obcí sa nachádza viacero starých, divokých a nepovolených skládok. Väčšinou ide o málo objemové skládky, ktoré zapĺňajú rôzne depresie terénu,

nevyužívané obecné pozemky v okolí ciest, údolných nív a potokov. Množstvo odpadov je aj v riečištiach potokov v blízkosti obcí. Skládky sú zmiešané, obsahujú poväčšine domový a stavebný odpad.

Hluk

Hluk patrí medzi významné rizikové faktory ohrozujúce kvalitu životného prostredia. Nepriaznivo vplýva na zdravotný stav obyvateľstva, najmä v oblasti zmyslovej a oblasti nervového systému. Najvýraznejším zdrojom hluku v posudzovanom území je automobilová doprava po štátnej ceste a železničnej trate.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľov v okrese Tvrdošín podľa základných ukazovateľov možno charakterizovať nasledovne:

Stredná dĺžka života u mužov je 71 rokov, u žien 79 rokov, natalita v posledných rokoch zaznamenala pokles (12,7 narodených detí na 1000 obyvateľov). Prirodzená potratovosť aj počet živo narodených detí sú vyššie ako slovenský priemer. Na úrovni Slovenska je novorodenecká úmrtnosť (4,5 %) a dojčenská úmrtnosť (9 %), oba ukazovatele majú však vzrástajúci trend. Celková úmrtnosť je 6,9 %, čo je menej ako na Slovensku. Takisto má rastúcu tendenciu. Medzi príčinami prevažujú choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia.

IV ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie v Tvrdošíne, na základe žiadosti navrhovateľa, vo väzbe na §22, ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia Zámeru.

Navrhované riešenie bolo preto len v jednom variante porovnané s nulovým variantom.

Hodnotené sú varianty:

- **Nulový variant**
- **Navrhovaný variant**

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Ak by neboli realizovaný predkladaný investičný zámer, určitú dobu by zostala lokalita bez zmeny. Hrozilo by reálne nebezpečie opäťovného zaplavovania časti obce pri zvýšených vodných stavoch a jej porušenie vplyvom dlhodobého zaťaženia.

Navrhovaný variant

Návrh protipovodňových opatrení predstavuje vybudovanie štyroch stavebných objektov ako prvkov protipovodňovej ochrany formou rekonštrukcie jestvujúcej úpravy vodného toku a vybudovaním troch retenčných priestorov na samotnom toku Blatná a jeho prítokoch – Lánovom potoku a Kobylom potoku. Vybudovaním týchto stavebných objektov sa vytvoria retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas povodňových prietokov.

IV.1 Požiadavky na vstupy

Nulový variant

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, neboli by potrebný záber pôdy, ani energetické vstupy.

Navrhovaný variant

Vybudovaním uvedených objektov a stavebnými prácami budú zabraté pozemky a dotknuté susedné pozemky v katastrálnom území Habovka. Celá stavba a retenčné priestory sa nachádzajú na lesných pozemkoch a TTP, prípadne na pozemkoch definovaných ako ostatné plochy.

IV.2 Údaje o výstupoch

Nulový variant

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, výstupy ovplyvňujúce stav zložiek životného prostredia by súviseli s pracou mechanizmov zabezpečujúcich lesnícke práce v rozsahu doterajšieho využívania územia. Tento vplyv v podobe hlučnosti a prašnosti nemá vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny významný charakter.

V tomto prípade však ako veľmi významné sú riziká pri vysokých vodných stavoch a vznik škôd na majetku a zdraví obyvateľov dotknutých obcí.

Navrhovaný variant

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hľuku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však obmedzený na

priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila vznik priamych negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby. Nepriame nebezpečie je spojené len s prepravou materiálu po existujúcich dopravných trasách a možnou kolíziou.

Rozhodujúca časť odpadov bude z týchto druhov odpadov:

Predpokladané odpady, ktoré vzniknú počas výstavby - ostatné

Katalóg. č.	Názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	t	Poznámka
17 05	Zemina, kamenivo a materiál z bagrovísk		
17 05 06	Výkopová zemina	200	Nevhodná výkopová zemina
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	80	Iné neidentifikované odpady
20	Komunálne odpady		
20 02	Odpady zo záhrad a parkov		
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	15	Z odstránenia vegetačného krytu
20 03	Iné komunálne odpady		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	3	Komunálny odpad zo zariadenia staveniska

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť predovšetkým do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest).

Uvedené množstvá odpadov predstavujú odborný odhad. Možno predpokladať, že počas výstavby vznikne asi 298 ton odpadov, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť medzi ostatné odpady.

Možno predpokladať, že pri výstavbe nevzniknú nebezpečné odpady. S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch.

V zmysle ustanovení zákona č. 90/2015 Z.z. o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby budú priebežne odvážané na riadenú skládku s nekontaminovaným (O-ostatným) odpadom. Zneškodenie ostatných odpadov, vrátane prípadných nebezpečných bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemovom kontajneri.

Počas výstavby sa zvýší hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- nákladné automobily 87 - 89 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloníť protihlukovými opatreniami vzhľadom premenlivost' polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny, nie je reálne nebezpečie zaťaženia obyvateľstva hlukom spôsobených prácou mechanizmov. Sprostredkovane bude zaťaž spojená s vyššou frekvenciou dopravy pri dovoze materiálu na stavenisko.

Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

Počas prevádzky možno očakávať len vplyvy obdobné súčasnemu stavu. Tieto sú spojené s prácamu mechanizmov na údržbu hrádzového telesa (kosenie).

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Nulový variant

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, priame vplyvy by súviseli s reálnym rizikom záplav a tým vzniku škôd na majetku a zdraví obyvateľov dotknutej obce. Hlučnosť a prašnosť a jej vplyv na prírodné prvky, alebo obyvateľov v tomto prípade nie je významná.

Navrhovaný variant

Najvýznamnejším priamym vplyvom počas výstavby je záber lesnej pôdy.

Počas výstavby je priamym vplyvom zvýšená frekvencia dopravy po existujúcich trasách. Tento vplyv je však časovo obmedzený na dobu výstavby. Počas výstavby bude maximálne zaťaženie (v špičkovom období výstavby) predstavovať zvýšenie frekvencie dopravy. Zvýšenie počtu prejazdov nákladných automobilov za deň nebude významný, pretože ako zdroj materiálu budú použité materiály z výkopu jednotlivých retenčných objektov a časti územia pri vodnom toku.

Predpokladané dopravné trasy k lokalite stavebných objektov budú po spevnených komunikáciach a cestách lesného dopravného systému.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynnimi lokálne ovplyvní lokalitu. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý.

Pri stavbe sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., zatriediť medzi ostatné odpady. Pri výstavbe nie je predpoklad vzniku nebezpečných odpadov. S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Vplyvy spojené s množstvom a charakterom odpadov nie sú významné.

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areál stavby.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívanej krajine a je v dôtyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená.

Priamy vplyv na zložky životného prostredia predstavuje výrub drevín v okolí stavebných objektov. V uvedenom úseku sa nachádzajú dreviny stromového a kríkového vzrastu. V uvedenom úseku ide o trvalý výrub bez možnosti následnej výsadby. Dreviny v retenčnej oblasti stavebných objektov zostanú bez zásahu, počas predpokladaných krátkodobých záplav by nemalo dôjsť k poškodeniu porastov.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejať len v etape výstavby, kedy stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Priamym vplyvom je skutočnosť, že v dôsledku výstavby objektov je nutné odstrániť časť existujúceho brehového porastu. Tento nie je plnohodnotne rozvinutý. Vyššia zeleň je tu zastúpená len menšími stromami a riedkym zárastom vŕb a liesok, resp. kríkov.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Zariadenie staveniska bude riešené až realizátorom stavby, z dôvodu transparentnosti výberového konania.

Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtácie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej investície. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou, ani prevádzkou priamo ovplyvnené. Chránené vtácie územie Tatry bude dotknuté výstavbou. Nepredpokladá sa však žiadny negatívny dopad spôsobený realizáciou projektu.

Počas prevádzky možno očakávať len vplyvy obdobné súčasnemu stavu. Tieto sú spojené s prácami mechanizmov na údržbe hrádzového telesa (kosenie).

Z hľadiska obyvateľstva dotknutej obce realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa zvýší protipovodňová ochrana. Vhodnými vegetačnými úpravami sa vytvorí prvak ktorý významne neovplyvní krajinný obraz lokality.

Rozhodujúcim vplyvom však vychádza z účelu navrhovanej činnosti a tou je protipovodňová ochrana.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Nulový variant

Súčasný stav predstavuje reálne riziko povodne pri vyšších vodných stavoch. S tým sú spojené aj zdravotné riziká, ktoré znášajú obyvatelia dotknutej obce priamo pri riešení povodňových stavov, alebo pri odstraňovaní škôd spôsobených povodňou.

Navrhovaný variant

Počas výstavby

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, práca so stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečie úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných prácach a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Počas prevádzky

Vlastný účel predkladaného zámeru je spojený so zvýšením protipovodňovej ochrany obyvateľov dotknutej obce a tým zníženia zdravotných rizík spojených s prípadnou povodňou.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Na lokalite je vyššia zeleň, ktorú reprezentujú rôzne vekové štruktúry lesných porastov. V zmysle §47 ods. (3) zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny sa na výrub stromov vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Súhlas sa môže vydať len po posúdení ekologických a estetických funkcií dreviny a vplyvov na zdravie človeka so súhlasom vlastníka na ktorom drevina rastie. Všeobecné podrobnosti o žiadosti na vydanie súhlasu na výrub drevín sú uvedené v §17 ods. (7) Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003.

V zmysle §69 súhlas podľa §47(3) dáva obec. Obec môže vydať všeobecne záväzné nariadenie, ktorým ustanoví podrobnosti o ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene. V súhlase na výrub drevín ukladá vykonanie primeranej nahradnej výsadby.

Presný rozsah potrebného výrubu drevín bude stanovený na základe následnej projektovej dokumentácie. Porast je v rozhodujúcej miere tvorený krovinami a z časti menšími stromami.

Prírodne hodnotné lokality ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody sú vo väčšej vzdialosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru chránené územia významne neovplyvní. Všetky významné prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialosti od lokalizácie zámeru, takže realizácia zámeru ich neovplyvní.

V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

Nepriame vplyvy sú spojené s vlastnou stavebnou činnosťou, predovšetkým s hlukom a prašnosťou pri stavebných prácach.

Uvedené vplyvy sú nepriame a z hľadiska dotyku s biokoridorm, ktorý predstavuje vlastný tok potoka Blatná, akceptovateľné. Návrh výstavby a vlastná stavebná činnosť sa minimálne bude dotýkať biokoridoru. Ovplyvnenie bude minimalizované vhodnými opatreniami počas stavebných prác.

Predpokladané vplyvy na chránené územia preto možno hodnotiť ako akceptovateľné za podmienky dodržania legislatívnych nariem v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, hlukovej záťaže a nakladania s odpadmi.

IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časové priebehu pôsobenia

Očakávané vplyvy počas výstavby

Vplyvy na obyvateľstvo

V priestore stavby zvýšený pohyb dopravných a stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynnimi lokálne ovplyvní lokalitu. Vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny tento vplyv bude málo významný. Naviac tento dopad je viazaný na dobu výstavby a preto možné pôsobenie bude krátkodobé.

Priame vplyvy výstavby budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na stavebných prácach.

Vplyvy na prírodné prostredie

Jedným z vplyv na prírodné prostredie počas výstavby je dočasný záber pôdy. Podľa prílohy č. 3 k zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Ten, kto navrhne nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy je podľa §12, ods. 2, písm. a) zákona č. 220/2004 Z.z. povinný chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtnej kvalitatívnej skupiny.

Dočasný záber pôdy budú predstavovať predovšetkým manipulačné plochy, ktoré budú po ukončení výstavby dané do pôvodného stavu. Na zaberaných plochách nie je pôda poľnohospodársky využívaná.

Priamym vplyvom je potreba odstránenia stromov a kríkov v krátkom úseku brehového porastu. Presný rozsah bude určený v podrobnom dendrologickom prieskume v rámci ďalšej prípravy stavby. Nahradná výsadba je navrhovaná ako dosadba časti biokoridoru. Táto skutočnosť bude pozitívnym prínosom.

V zmysle §61) zákona o vodách Obvodný úrad životného prostredia vo veciach štátnej vodnej správy rozhoduje v správnom konaní v prvom stupni vo veciach podľa zákona o vodách v prípade §23, ods. 1) t.j. ak je povolenie orgánu štátnej vodnej správy potrebné na vysádzanie, stínanie a odstraňovanie stromov a krov v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach a na zasypávanie odstavených ramien vodných tokov, močiarov a odkrytých podzemných vôd.

Výstavba bude znamenať aj určitý príspevok k rušeniu fauny hlukom. Počas výstavby bude

krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areál stavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Očakávané vplyvy počas prevádzky

Po dokončení protipovodňových opatrení bude jednoznačným pozitívom zvýšenie protipovodňovej ochrany dotknutej obce. Znížením prítoku pri povodni Q_{100} , dôjde k transformácii na cca Q_{50} . Pri povodni Q_{20} sa povodňová vlna transformuje na cca Q_{10} .

Negatívne krátkodobé vplyvy spojené s prácou mechanizmov pri údržbe hrádze nie sú významné.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nie je reálny predpoklad, aby výstavba alebo prevádzka spôsobila vplyvy s dosahom mimo hranice Slovenskej republiky.

IV.8 Vyvolané súvislosti

Širšie vzťahy navrhovaného zámeru súvisia s celkovým prínosom k ochrane katastra dotknutej obce Habovka a prípadne obcí ležiacich v smere po toku Studeneho potoka a s príspevkom k jej rozvoju. Súvisí to najmä s potrebou spoločného záujmu na zvýšení protipovodňovej ochrany.

Prístup k stavenisku bude po jestvujúcej dopravnej sieti.

Predpokladaný objem výstavby je 12 000 m³ zeminy, kameniva a betónu. Pre tieto kubatúry s rezervou 30% je potrebné zabezpečiť a vykonať vyhľadávací inžiniersko-geologický prieskum. Rovnako je potrebné vykonať inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum pre retenčné priestory. Mimo zistenia inžiniersko-geologických a hydrogeologických pomerov, je potrebné vednovať zvýšenú pozornosť :

- možnej existencii neúnosných zemín v podloží objektov
- možnej existencii preferovaných priesakových dráh v podloží objektov
- možnej existencii vrstiev v podloží s rizikom vyplavovania jemných častí a sufózie počas prevádzky objektov.

Podľa doterajších zistení, nie sú pri budovaní stavebných objektov nároky na preložky inžinierskych sietí. Retenčné priestory nezasahujú do ochranného a bezpečnostného pásma inžinierskych sietí.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie sa predpokladá maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov. So skladom pohonných hmôt a olejov sa na území staveniska a na plochách zariadenia staveniska neuvažuje.

Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.

Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – zemné práce, práca so stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)
- externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy) Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje činnosť, kde neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciemi spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – zemetrasenie, zásah nepovolaných osôb a pod.

V prípade vlastnej prevádzky navrhovaných objektov nie sú riziká tohto druhu so širším dopadom reálne.

Priamo vlastná prevádzka nenaruší pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

Výstavba sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie v zmysle zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, na základe ktorej sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na priatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých prípadne dotknutých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

Predkladaný návrh je vypracovaný na úrovni dokumentácie pre územné rozhodnutie v zmysle vyhlášky 453/2000 Z.z. a jej dodatkov. Pri projektovom návrhu boli použité dostupné podklady. Vzhľadom na svoju funkciu zabezpečovať občasnú transformáciu povodní, obmedzené možnosti použiť dve základné normy STN 73 68 24 Malé vodné nádrže a STN 73 68 50 Sypané priečradné nádrže a obmedzené možnosti výkonu odborného technicko-bezpečnostného dohľadu, stavba retenčných priestorov kladie podstatne vyššie nároky na kvalitu prípravy a realizáciu, oproti podobným stavbám rybničných a malých vodných nádrží.

Z tohto dôvodu je potrebný primerane podrobny inžiniersko-geologický prieskum v mieste výstavby. Dôležitý je tiež kvalitný technický a geotechnický dozor stavby zo strany stavebníka.

Pri stavebných prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle § 19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Výrub stromov a kríkov a časti brehového porastu bude nutný. Navrhovaný výrub a tiež náhradná výsadba však musí byť za podmienok súhlasu orgánu ochrany prírody v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V zmysle zákona 364/2004 Z.z. o vodách §61) zákona Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie vo veciach štátnej vodnej správy rozhoduje v správnom konaní v prvom stupni vo veciach

podľa zákona o vodách v prípade §23, ods. 1) t.j. ak je povolenie orgánu štátnej vodnej správy potrebné na vysádzanie, stínanie a odstraňovanie stromov a krov v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach a na zasypávanie odstavených ramien vodných tokov, močiarov a odkrytých podzemných vôd.

Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy stanovuje postup pri odňatí poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v znení neskorších predpisov. Podľa §9 zákona orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy na základe žiadosti vlastníka alebo užívateľa vydá rozhodnutie na zmenu alebo podľa §17 rozhodne o odňatí. Poľnohospodársku pôdu možno odňať natrvalo alebo dočasne. Náležitosti žiadosti o trvalé alebo dočasné odňatie sú uvedené v §17, ods.

5) zákona. Dôležitými prílohami žiadosti sú:

- Projekt spätej rekultivácie dočasne odnímanej poľnohospodárskej pôdy s časovým harmonogramom a ekonomickým prepočtom nákladov, ktorý vypracúva právnická osoba alebo fyzická osoba oprávnená na jeho vypracovanie,
- Bilanciu skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy s návrhom na jej hospodárne využitie

Ministerstvo pôdohospodárstva SR na základe §27 ustanovilo podrobnosti o spracovaní týchto podkladov. Podrobnosti o spracúvaní bilancie a vykonaní skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy a o spracúvaní projektu rekultivácie dočasne odňatej poľnohospodárskej pôdy stanovuje Vyhláška MP SR č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva §27 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Zariadenie staveniska bude riešené na ploche pozemku, ktorý nie je vyčlenený pre zástavbu. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Pri výkopových prácach bude investor rešpektovať podmienky zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Investor si od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiada konkrétnu stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezov a nálezísk a bude nutné vykonať archeologický výskum vyplývajúci zo zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Pri výkopových prácach bude investor rešpektovať podmienky zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Investor aj zhotoviteľ stavby budú v dobe výstavby viazaný stavebným zákonom (§126, 127), keby sa pri výkopových prácach narazilo na predmety charakteru pamiatok. Investor aj zhotoviteľ stavby sú v takomto prípade povinní zastaviť stavebné práce a vyzvať orgány pamiatkovej starostlivosti k účasti na stavbe. Všetky tieto náležitosti musia byť podrobne zachytané v stavebnom denníku. Pokračovať v prácach sa bude môcť až po písomnom vyjadrení orgánov pamiatkovej starostlivosti.

Dodávateľom stavby bude organizácia určená na základe výberového konania. Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie (dokumentácia k získaniu územného rozhodnutia), údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúce z navrhovaného členenia stavby (objektovej skladby), budú spresnené tiež po ukončení výberového konania resp. v ďalšom stupni projektovej prípravy.

Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.

Zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológií) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu.

Zabezpečiť, aby práce na stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z tzv. Domového poriadku t.j. rešpektovali napr. nočný kľud po 22 hod.

Zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja t.j. v So a Ne resp. aby boli vykonávané iba nehlučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo).

Navrhovaný vstup i výjazd z územia určeného k výstavbe t.j. z navrhovaného staveniska rešpektuje dopravný režim v lokalite.

Definovanie podmienok umožňujúcich používania verejných komunikácií, za účelom prístupu k navrhovaným staveniskám upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy). Spôsob čistenia pneumatík nasadených vozidiel stavby na centrálnom stavenisku a čistenie komunikácií detto.

Prejazdnosť verejných komunikácií a súvisiacich chodníkov, v dotyku riešeného územia budú v plnej mieri zabezpečené.

Podmienky požiarnej bezpečnosti

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa stavebných práč budú na zriadenom stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike.

Projektová dokumentácia bude vypracovaná v súlade s platnou vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Posúdenie, resp. riešenie protipožiarnej bezpečnosti zapracované v projektovej dokumentácii predmetných stavieb bude v súlade so zákonom NR SR č. 314/2001 Z.z., o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov, ďalej v súlade s vyhl. MV SR č. 121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov a ďalších platných právnych predpisov (vyhl. MV SR č. 605/2007 Z.z., vyhl. MV SR č. 95/2004 Z.z., vyhl. MV SR č. 96/2004, Z.z., vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z., vyhl. MV SR č. 124/2000 Z.z., STN 92 0201-1 až STN 92 0201-4 v nadväznosti na STN 73 0818, STN 73 0872, STN 34 2710, STN 92 0202-1, STN EN 13 501-1, STN P ENV 1993-1-2 a záväzných STN z oboru požiarnej ochrany).

Bezpečnostné predpisy počas prác

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa sú povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi.

Súčasne je dodávateľ povinný dodržiavať nariadenia vlády prezentované v zborníku práce o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (v hl. 5 § 133, ods. 6).

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté napr. v týchto predpisoch:

Zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Tento zákon ustanovuje všeobecné zásady prevencie a základné podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na vylúčenie rizík a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce. Tento zákon sa vzťahuje na zamestnávateľov a zamestnancov vo všetkých odvetviach výrobnej sféry a nevýrobnej sféry.

Nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Toto nariadenie vlády ustanovuje požiadavky na zaistenie ochrany zdravia a bezpečnosti zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku a na predchádzanie rizikám a ohrozeniam, ktoré vznikajú alebo môžu vznikať v súvislosti s expozíciou hluku, najmä na predchádzanie poškodeniu sluchu. Požiadavky tohto nariadenia vlády sa vzťahujú aj na činnosti, pri ktorých sú zamestnanci exponovaní rušivým účinkom hluku.

Požiadavky ustanovené týmto nariadením vlády sa vzťahujú na všetky činnosti, pri ktorých sú

zamestnanci počas pracovného času vystavení alebo môžu byť vystavení rizikám v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku.

Akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ pre skupiny prác

Skupina prác	Činnosť	Hluk na pracovisku $L_{AEX,8h}$ (dB)
I	Činnosť vyžadujúca nepretržité sústredenie alebo nerušené dorozumievanie; tvorivá činnosť	40
II	Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce; činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť	50
III	Činnosť rutinnej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce; činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií	65
IV	Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III	80

Nariadenie vlády medzi príkladmi činností v IV. skupine uvádza „Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, **stavebníctvo** a ľažký priemysel; **obsluha nákladných dopravných zariadení**; práca v tanečných reštauráciach a diskotékach; **vodič motorového vozidla**.“

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci je označenie, ktoré sa vzťahuje na konkrétny predmet, činnosť alebo situáciu a poskytuje pokyny alebo informácie potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa potreby prostredníctvom značky, farby, svetelného označenia alebo akustického signálu, slovnej komunikácie alebo ručných signálov. Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci sa musí použiť na vyjadrenie pokynov alebo informácií ustanovených týmto nariadením vlády.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

Zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby pracovný prostriedok poskytnutý zamestnancovi na používanie bol na príslušnú prácu vhodný alebo prispôsobený tak, aby pri jeho používaní bola zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia zamestnanca.

Zamestnávateľ je povinný prihliadať pri výbere pracovného prostriedku na osobitné pracovné podmienky a druh práce, na nebezpečenstvá existujúce na jeho pracovisku alebo v jeho priestore a na ďalšie nebezpečenstvá, ktoré môžu dodatočne vyplynúť z používania pracovného prostriedku.

Ak pri používaní pracovného prostriedku nie je možné v plnom rozsahu zamestnancovi zaistiť bezpečnosť a ochranu zdravia, zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby čo najviac obmedzil nebezpečenstvo.

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

Osobný ochranný pracovný prostriedok zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

Projektová dokumentácia

V projektovej dokumentácii a jej zmenách sa musia zohľadniť všeobecné zásady prevencie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri

- a) architektonických, technických alebo organizačných riešeniach, na základe ktorých sa plánujú práce, ktoré sa budú vykonávať súčasne alebo budú na seba nadväzovať, b) určovaní času trvania jednotlivých prác alebo ich etáp.

V projektovej dokumentácii a jej zmenách sa musí zohľadniť plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Počas realizácie prác zamestnávateľ a fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom, sú povinní zabezpečovať plnenie požiadaviek na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane všeobecných zásad prevencie s prihliadnutím najmä na

- a) udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku,
- b) umiestnenie pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií alebo priestorov na priechod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov,
- c) podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi,
- d) technickú údržbu zariadení a pracovných prostriedkov, ich kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu s cieľom odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov,
- e) určenie a úpravu plôch na uskladňovanie rôznych materiálov, najmä ak ide o nebezpečné materiály alebo látka, podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných materiálov alebo látok,
- g) uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov,
- h) prispôsobovanie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác,
- i) spoluprácu medzi zamestnávateľmi a fyzickými osobami, ktoré sú podnikateľmi a nie sú zamestnávateľmi,
- j) vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

V etape výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:

- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.
- Nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynach.
- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosťi).
- Pri výjazde na verejnú komunikáciu zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.
- Udržiavať poriadok na staveniskách. Materiál ukladať na vyhradené miesta.
- Zaistiť odvod dažďových vôd zo staveniska. Zamedziť znečistenie vôd (ropné látky, blato, umývanie vozidiel).
- Na realizáciu stavby využívať plochy v okolí staveniska. V maximálnej možnej miere chrániť jestvujúcu zeleň (ochrana stromov).

V riešení je potrebné rešpektovať Zákon č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších

predpisov a vyhlášku MV SR č. 349/1998 Z.z. o stavebnotechnických požiadavkách na stavby a o technických podmienkach zariadení vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany.

IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pretrvával by súčasný stav. Úroveň protipovodňovej ochrany nezodpovedá súčasným požiadavkám. Kapacita koryta nie je schopná previesť zvýšené povodňové prietoky. Je preto pravdepodobné, že v prípade, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, prichádzalo by k povodňovým stavom a ohrozeniu prilahlých pozemkov a objektov. V tomto prípade môže dôjsť k poškodeniu blízkych objektov. Povodňové vody môžu spôsobiť rozsiahle záplavy ohrozujúce oblasť. Po ich prechode by došlo k významným škodám na majetku obyvateľov obývajúcich zasiahnutú oblasť ako aj k významným následným ekologickým škodám.

IV.12 Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s územnoplánovacou dokumentáciou obce.

IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie stanovuje postup posudzovania činností z hľadiska ich predpokladaného vplyvu na životné prostredie. Zákon stanovuje v tabuľke 10, pol. 7, pre „objekty protipovodňovej ochrany“ zisťovacie konanie.

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy posudzované v predkladanom Zámere možno považovať:

V etape výstavby

Najvýznamnejšie okruhy problémov v etape výstavby súvisia s potrebou záberu pôdy a nevyhnutným výrubom stromov a kríkov v priestore hrádzí poldrov.

Podľa prílohy č. 3 k zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Ten, kto navrhne nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy je podľa §12, ods. 2, písm. a) zákona č. 220/2004 Z.z. povinný chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtnej kvalitatívnej skupiny.

Poľnohospodárska pôda nebude ovplyvnená. Trvalý záber pôdy – ostatných plôch bude asi na ploche 0,45 ha.

Pred vydaním stavebného povolenia je treba požiadať o trvalé odňatie pôdy na nepoľnohospodárske účely v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Nevyhnutný je tiež výrub časti stromov a kríkov v záhradách rodinných domov a časti brehového porastu. V zmysle §47 ods. (3) zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny sa na výrub stromov vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Súhlas sa môže vydať len po posúdení ekologických a estetických funkcií dreviny a vplyvov na zdravie človeka so súhlasom vlastníka na ktorom drevina rastie. Všeobecné podrobnosti o žiadosti na vydanie súhlasu na výrub drevín sú uvedené v §17 ods. (7) Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003. V zmysle §69 súhlas podľa §47(3) dáva obec. Obec môže vydať všeobecne záväzné nariadenie, ktorým ustanoví podrobnosti o ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene. V súhlase na výrub drevín ukladá vykonanie primeranej náhradnej výsadby.

V zmysle §61) zákona 364/2004 Z.z. o vodách Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie vo veciach štátnej vodnej správy rozhoduje v správnom konaní v prvom stupni vo veciach podľa zákona o vodách v prípade §23, ods. 1) t.j. ak je povolenie orgánu štátnej vodnej správy potrebné na vysádzanie,

stínanie a odstraňovanie stromov a krov v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach a na zasypávanie odstavených ramien vodných tokov, močiarov a odkrytých podzemných vôd.

Presný rozsah potrebného výrubu drevín bude stanovený v ďalších stupňoch prípravy investície. Menej významné vplyvy súvisia s tým, že stavebná činnosť zvýši zaľaženie hlukom, prašnosťou a znečistením ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv by bol však obmedzený na hodnotenú lokalitu a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká by znášali len pracovníci zúčastnení na stavebných prácach. Nepriamo, zvýšenou hlučnosťou, resp. zvýšeným znečistením ovzdušia spôsobené stavebnými mechanizmami, by boli ovplyvnení aj obyvatelia na prístupových trasách.

V etape prevádzky

Predpokladané vplyvy počas prevádzky boli v zámere hodnotené s ohľadom na obyvateľstvo vrátane zdravia a na prírodné prostredie. Vplyvy na prírodné prostredie boli hodnotené v týchto oblastiach:

- vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu
- vplyvy na povrchové a podzemné vody
- vplyvy na pôdu
- vplyvy na genofond a biodiverzitu
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na chránené územia prírody

Žiadne z týchto vplyvov nie sú v čase, kedy bude stavba hrádze dokončená a bude plniť úlohy protipovodňovej ochrany významne negatívne. Však významným pozitívnym prínosom je podstatné zvýšenie ochrany pred povodňami a tým ochrany majetku a zdravia obyvateľov dotknutej obce Habovka.

V etape výstavby aj v etape prevádzky sa budú všetky zainteresované subjekty riadiť platnou legislatívou v oblasti nakladania s odpadmi. Stavebná organizácia aj prevádzkovateľ objektu budú v oblasti nakladania s odpadmi rešpektovať podmienky zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a Programu odpadového hospodárstva (POH) obce. V prípade dodržania všetkých legislatívnych podmienok v oblasti nakladania s odpadmi budú vplyvy v tejto oblasti v akceptovateľnej úrovni.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie objektu na životné prostredie, možno konštatovať, že zámer je realizovateľný za akceptovateľných vplyvov na životné prostredie.

V POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Zákon č. 24/2006 Z.z. v prílohe č. 10 uvádza tieto kritériá pre zisťovacie konanie:

- I. povaha a rozsah navrhovanej činnosti
 1. Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách)
 2. Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými)
 3. Požiadavky na vstupy
 4. Údaje o výstupoch
 5. Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva
 6. Ovplyvňovanie pohody života
 7. Celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia
 8. Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie
- II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti
 1. Súčasný stav využitia územia
 2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
 3. relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti
 4. únosnosť prírodného prostredia
- III. Význam očakávaných vplyvov
 1. Pravdepodobnosť vplyvu
 2. Rozsah vplyvu
 3. Pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice
 4. Trvanie, frekvencia a vratnosť vplyvu

Vzájomným porovnaním jednotlivých kritérií riešiteľmi zámeru bola určená ich dôležitosť.

Vzájomné hodnotenie kritérií

I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	4	0,033									
I.2	I.3	I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4										
I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	2	0,017									
I.3	I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4											
	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	3	0,025			
	I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4											
		I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	6	0,050			
		I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4											
			I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	15	0,125			
			I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4											
				I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	14	0,167			
					I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4										
						I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	11	0,092			
							I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4									
								I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	9	0,075			
									II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4								
										II.1	II.1	II.1	5	0,042										
											II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4							
												II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	1	0,008		
												II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4							
													II.3	II.3	II.3	II.3	II.3	II.3						
													II.4	III.1	III.2	III.3	III.4							

					II.4	II.4	II.4	II.4		II.4	11	0,092
					III.1	III.2	III.3	III.4		III.1	7	0,058
						III.1	III.1	III.1		III.1	11	0,092
						III.2	III.3	III.4		III.2	2	0,0167
							III.2	III.2		III.4	10	0,083

Pre stanovenie váh jednotlivých kritérií bola použitá porovnávacia metóda pri ktorej jednotliví experti určili priority kritérií.

Váhy jednotlivých kritérií boli vypočítané podľa vzorca:

$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}.$$

Kde

\overline{Ph}^j je priemerný počet priradených priorit od všetkých hodnotiteľov

$\sum Ph^j$ je maximálny celkový počet priorit, ktorý môže hodnotiteľ priradiť

w^j je normovaná váha j-tého kritéria

Z porovnania variantov a stanovenia ich váh je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritéria patria celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia, únosnosť prostredia a rozsah vplyvu. Ako málo dôležité možno označiť kritériá súladu s ÚPN a pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice.

V.2 Výber optimálneho variantu, alebo stanovenie poradia vhodnosti

Vzhľadom k tomu, že niektoré kritériá nemožno kvantitatívne ohodnotiť, bola zvolená stupnica relatívneho hodnotenia variantov od -5 bodov po + 5 bodov.

Ohodnotenie	Popis vplyvu
-5	veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na životné prostredie ekonomická strata, neakceptovateľné náklady nerealizovateľné technické riešenia
-4	výrazný negatívny vplyv, vysoké technické a ekonomicke vklady ekonomická strata, veľmi vysoké náklady neprijateľné technické riešenie
-3	akceptovateľný vplyv s priatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov ekonomická strata s akceptovateľnými vysokými nákladmi obtiažne technické riešenie
-2	malý negatívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malá ekonomická strata s akceptovateľnými nákladmi podmienečne vyhovujúce technické riešenie
-1	minimálny negatívny vplyv na životné prostredie minimálna ekonomická strata vyhovujúce technické riešenie
0	žiadne vplyvy
+1	minimálny pozitívny vplyv na životné prostredie minimálny ekonomický prínos vyhovujúce technické riešenie
+2	malý pozitívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malý ekonomický prínos s akceptovateľnými nákladmi uspokojivé technické riešenie
+3	priemerný pozitívny vplyv priemerný ekonomický prínos dobré technické riešenie
+4	výrazný pozitívny vplyv vysoký ekonomický prínos výborné technické riešenie
+5	mimoriadne výrazný pozitívny vplyv veľmi vysoký ekonomický prínos nadstandardné technické riešenie

Vlastné stanovenie výsledných hodnôt pre jednotlivé hodnotené varianty bolo uskutočnené podľa vzťahu:

$$Y_i = \sum_{j=1}^J w_j \cdot X_{ji}$$

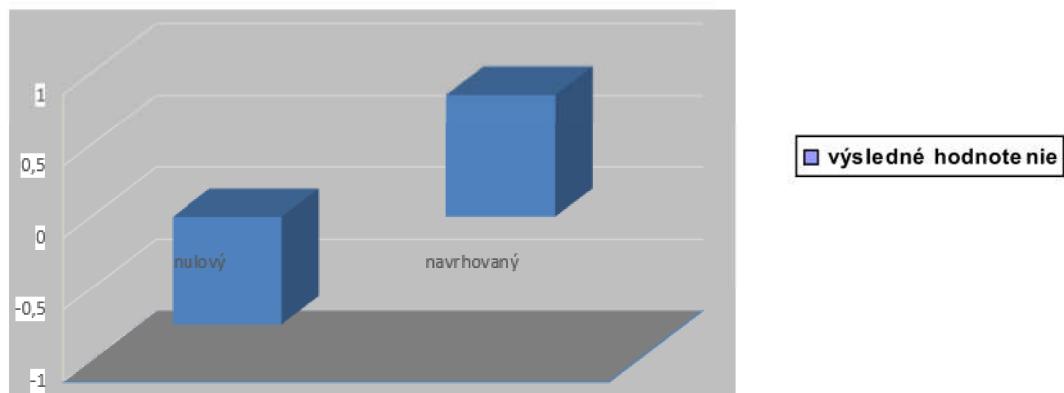
kde Y_i je výsledné hodnotenie variantu "i"

X_{ji} je číselná hodnota (ohodnotenie podľa zvolenej stupnice) "j" kritéria vo variante "i"

w_j je váha kritéria "j"

Výsledné hodnotenie variantov

Z navrhovaných variantov je z celkového hľadiska **výhodnejší navrhovaný variant**



V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, zostala by lokalita bez zmeny využívania.

Navrhovaný variant predstavuje výstavbu štyroch stavebných objektov ako súčasť protipovodňových opatrení pre obec Habovka. Vytvoria sa tým retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas povodňových prietokov.

Návrh optimálneho variantu

Súčasný stav nie je v súlade s požiadavkami na protipovodňovú ochranu dotknutej obce. Navrhované riešenie, v súlade s technickými podmienkami a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov je v plnej mierе akceptovateľné. Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a prírodné prostredie. Realizácia zámeru prispeje k zvýšeniu protipovodňovej ochrany dotknutých častí obce Habovka.

VI MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

V Prílohe k zámeru je digitálna verzia výkresovej dokumentácie, nakoľko jej rozsah je značný a neumožňuje detailný popis riešenia v zámere.

VII DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým:

- geodetické zameranie dotknutej lokality zabezpečenej investorom – obcou Habovka
- informácie poskytnuté investorom – obcou Habovka.

VII.2 Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk

V priebehu doterajšej prípravy stavby neboli vyžadané vyjadrenia a stanoviská.

VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie

Pred začatím zemných prác je potrebné osloviť všetkých správcov a užívateľov existujúcich sietí, nachádzajúcich sa v záujmovom území za účelom presného vytýčenia v teréne.

VIII MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer pre zisťovacie konanie bol vypracovaný na pracovisku spoločnosti DHI SLOVAKIA, s.r.o. v období mesiaca júl 2017.

IX POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovateľ zámeru

Hlavným riešiteľom zámeru je: DHI SLOVAKIA, s.r.o.

Koordinátorom spracovateľského kolektívu je Ing. Tomáš Gibala, PhD..

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu

V Habovke, 18.12.2017

Spracovateľ zámeru
Ing. Tomáš Gibala, PhD.

Oprávnený zástupca navrhovateľa
JUDr. Alojz Lajčin